

Pengaruh Modifikasi Aktivitas Gerak Berbasis Permainan dalam Pembelajaran PJOK terhadap Kemampuan Motorik dan Motivasi Belajar Siswa

Aditya Harja Nenggar^{1✉}, Kahan Tony Hendrawan¹, Akbar Warisqianto², Arkavilla Richa Jannati Chusniah¹

¹Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Jombang, Jawa Timur, Indonesia

²Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Dan Desain, Universitas PGRI Jombang, Jawa Timur, Indonesia

Corresponding author*

Email: aditya.nenggar77@gmail.com

Info Artikel

Diajukan: 2026-06-18

Direvisi: 2026-07-06

Diterima: 2026-07-07

Diterbitkan: 2026-07-09

Keywords:

modification; movement activities; games; motor skills; motivation

Abstract

Based on the purpose of this study to determine the impact of the application of modified movement activities on motor skills and student learning motivation, the method with a quantitative approach with One group pretest - posttest design, the sample of this study were students of Budi Utomo Junior High School, grade VII students with 71 students with 36 male students and 35 female students, the sampling technique was purposive sampling Instruments for motor skills with motor ability tests, learning motivation using questionnaires Data Analysis In this study with descriptive analysis tests and also different tests. The results of the calculation of the results of the analysis of different tests with Paired Sample t-test, obtained a value (Sig. 2-tailed) $0.000 < 0.05$, so it can be understood that there is a significant difference that describes a positive impact on motor skills and student learning motivation. The conclusion can be understood that there is an influence of game-based movement activities on motor skills and learning motivation.

Kata Kunci:

modifikasi; aktivitas gerak; permainan; motorik; motivasi

Berdasarkan tujuan penelitian ini untuk mengetahui dampak dari penerapan modifikasi aktivitas gerak terhadap kemampuan motorik dan motivasi belajar siswa, metode dengan pendekatan kuantitatif dengan *One group pretest – posttest* desain, sampel penelitian ini siswa SMP Budi Utomo siswa kelas VII dengan 71 siswa dengan siswa laki – laki 36 dan perempuan 35, teknik sampling adalah *purposive sampling* Instrumen kemampuan motorik dengan *motor ability*, motivasi belajar menggunakan angket Analisis Data Pada penelitian ini dengan uji analisis deskriptif dan juga uji beda. Hasil pada perhitungan hasil analisis uji beda dengan Paired Sample t-Test, diperoleh nilai (Sig. 2-tailed) $0,000 < 0,05$, sehingga dapat dipahami adanya perbedaan yang signifikan yang menggambarkan dampak positif pada kemampuan motorik dan motivasi belajar siswa. Simpulan dapat dipahami bahwa ada pengaruh aktivitas gerak berbasis permainan terhadap motorik dan motivasi belajar siswa.

Copyright (c) 2026 Aditya Harja Nenggar, Kahan Tony Hendrawan, Akbar Warisqianto, Arkavilla Richa Jannati Chusniah
This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



✉ Alamat korespondensi:

Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Jombang, Jawa Timur, Indonesia

How to cite:

Nenggar, A. H., Hendrawan, K. T., Warisqianto, A., & Chusniah, A. R. J. (2026). Pengaruh Modifikasi Aktivitas Gerak Berbasis Permainan dalam Pembelajaran PJOK terhadap Kemampuan Motorik dan Motivasi Belajar Siswa. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 7(2), 788-797. <https://doi.org/10.46838/spr.v7i2.1246>

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman modern di era teknologi menjadi hal yang perlu dipahami akan menjadi suatu kendala pada setiap aktivitas gerak yang kondisi menurun karena sudah sibuk dengan adanya perkembangan zaman tersebut siswa lebih memilih bermain dengan teknologi dari pada aktif bergerak, hal ini menjadi penyebab dampak negatif pada perkembangan gerak dan motorik. Sehingga ketika dalam proses kegiatan pembelajaran kurang adanya sebuah aktivitas gerak yang bervariasi maka akan jadi suatu kendala dalam aktivitas gerak menjadi kurang maksimal.

Kegiatan pembelajaran dengan unsur yang menyenangkan akan cepat direspon oleh setiap siswa dan mampu meningkatkan keterampilan, (Fikrianto et al., 2021). Untuk itu kemampuan motorik menjadi suatu proses dalam tahap perkembangan pada gerak siswa dan hal penting bagi siswa menjadi potensi fisik yang dimiliki siswa dalam menunjang aktivitas sehari – hari, untuk itu kemampuan motorik menjadi bentuk tahapan perkembangan pada gerak siswa dan juga menjadi hal penting bagi siswa menjadi potensi fisik yang dimiliki siswa dalam menunjang aktivitas, kemampuan motorik sangat berguna bagi setiap siswa karena anak senantiasa suka bergerak dengan sesuai karakteristik sehingga motorik sangat diperlukan untuk perkembangan anak, (Aqobah et al., 2023).

Aktivitas gerak dengan aspek permainan bantu siswa belajar gerak dan bisa berkembang dalam bergerak pada usia sekolah, (Nenggar et al., 2024). Dalam kegiatan pembelajaran PJOK terkait bentuk sebuah aktivitas gerak melalui permainan gerak untuk pendidik harus mampu rancang sebuah pembelajaran yang kreatif dan inovatif terkait penerapan sebuah permainan. Untuk itu adanya aktivitas permainan tingkat kesulitan dan aturan permainan dapat disesuaikan dengan kemampuan siswa, (Abdurahman et al., 2025).

Perkembangan motorik sebagai proses dalam kematangan motorik anak melalui gerak dengan otot dan proses syaraf yang menyebabkan suatu bentuk aktivitas gerak pada tubuh, (Kustari & Mahendra, 2020). Kemampuan motorik anak dapat memberi pengaruh yang positif terhadap proses pembelajaran, (Abdillah, 2019). Pada pembelajaran PJOK perlu adanya kreatifitas dengan merancang sebuah aktivitas gerak yang selalu berhubungan dengan koordinasi gerak

siswa, ketika siswa beraktivitas gerak dan akan meningkatkan motivasi belajar, (Ginting et al., 2022). Pada pembelajaran di sekolah perlu sebuah rangsangan setiap materi pembelajaran untuk bisa memotivasi belajar siswa meningkat, (Tirtana & Hartati, 2022).

Tujuan motivasi sebagai suatu bentuk pergerakan seseorang bertindak untuk hasil diinginkan, pada suatu kegiatan menerapkan sebuah aktivitas permainan meningkatkan kemampuan motorik dan juga motivasi belajar siswa pembelajaran, (Camacho-Sánchez et al., 2023). Pengembangan dengan unsur salah satunya bentuk motivasi dalam kegiatan proses pembelajaran, (Dewi & Verawati, 2022). Hal ini menunjukkan adanya suatu keperluan pada proses pembelajaran dengan salah satu bentuk modifikasi berbasis permainan pada pembelajaran PJOK yang disesuaikan dengan karakteristik siswa, modifikasi tersebut menjadi sesuatu alternatif yang dapat menyenangkan dan efektif bagi siswa.

Dalam pelajaran PJOK dengan menerapkan unsur permainan akan lebih efektif untuk menumbuhkan suatu motivasi yang memberikan pengalaman menyenangkan, oleh karena itu dengan permainan tersebut siswa akan terlibat aktif melalui aktivitas gerak berbasis kerjasama dan berkelompok, dan juga akan meningkat motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran, menurut Mudzakir, (2020) menunjukkan bahwa motivasi dapat memberi suatu dampak pada setiap tingkat keberhasilan secara optimal. Dengan begitu perlu adanya pemahaman yang perlu adanya sebuah aktivitas gerak dengan unsur permainan dengan modifikasi aktivitas gerak yang nantinya ada pengaruh pada motivasi dan motorik anak.

Dalam penelitian ini berkaitan dengan pembelajaran PJOK dengan mengkaji suatu dampak pada aktivitas fisik terhadap kemampuan motorik dan motivasi belajar siswa, namun dari beberapa penjelasan yang berkaitan dengan modifikasi hanya fokus pada satu variabel. Sehingga penelitian ini mengintegrasikan sebuah modifikasi gerak yang berbasis permainan sebagai bentuk strategi pada pembelajaran yang kurang inovatif pada konteks pembelajaran PJOK, oleh karena itu bahwa dari beberapa penjelasan hanya menggunakan unsur permainan tanpa memakai modifikasi aktivitas gerak yang disesuaikan dengan karakteristik siswa. Dengan hal itu berakibat bahwa belum adanya hasil yang empiris yang menjelaskan modifikasi aktivitas

gerak berbasis permainan mampu berdampak motorik dan motivasi belajar pada suatu pembelajaran PJOK. Oleh karena itu perlu adanya suatu kajian terkait dengan modifikasi permainan.

Berdasarkan hasil yang dibuat kebaruan ini bahwa terletak pada bentuk modifikasi pada aktivitas gerak berbasis permainan untuk kemampuan motorik dan motivasi belajar siswa, hal ini berbeda dengan hasil lain yang secara tidak langsung hanya berkaitan dengan mengukur satu variabel tanpa memakai permainan yang terstruktur. Sebaliknya dalam penelitian ini dengan memakai suatu permainan disesuaikan pada aktivitas gerak sesuai karakteristik siswa. oleh karena itu dengan adanya perbedaan pada hasil yang lain karena adanya keefektifitas permainan berbasis permainan masih perlu adanya suatu kajian, sehingga memberi gambaran yang sesuai karena desain tersebut lebih terstruktur dalam bentuk bukti dengan adanya suatu modifikasi aktivitas gerak berbasis permainan dalam kegiatan pembelajaran PJOK. Sedangkan pada penentuan suatu variabel berdasarkan pada adanya pertimbangan pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan sesuai dengan karakteristik siswa yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran PJOK.

Berdasarkan tujuan penelitian ini dengan menganalisa untuk melihat dampak pkemampuan motorik siswa sebelum dan sesudah diberikan sebuah modifikasi dengan berbasis permainan, sehingga dapat diperoleh gambaran empiris mengenai efektivitas penerapan sebuah modifikasi permainan dalam pembelajaran PJOK.

METODE

Metode dan Desain

Metode penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan desain One-Group Pretest – Posttest, pada desain ini, diteliti pengaruh modifikasi aktivitas gerak berbasis permainan dengan membandingkan

hasil sebelum dan sesudah adanya

perlakuan terhadap kemampuan motorik dan motivasi belajar.

Partisipan

Sampel penelitian ini adalah siswa SMP Budi Utomo kelas VII, 71 siswa, dengan 36 laki-laki dan 35 perempuan, menggunakan teknik *purposive sampling* dengan karakteristik kategori kelas VII dan termasuk siswa sekolah menengah pertama.

Instrumen

kemampuan motorik dengan ters *motor ability*, (Sasmariato & Kamarudin, 2023), penilaian tes motivasi belajar menggunakan angket dengan indikator motivasi meliputi faktor intrinsik serta faktor ekstrinsik, (Mahdiylhaqqi et al., 2025).

Prosedur

Prosedur pelaksanaan pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan tes awal (pretest) dengan mengukur kemampuan motorik dan motivasi belajar siswa. Selanjutnya, perlakuan dilakukan dengan menerapkan modifikasi aktivitas gerak berbasis permainan pada pelaksanaan dengan tiga kali pertemuan selama dua minggu pada jam proses pembelajaran PJOK, sedangkan bentuk modifikasi dengan permainan reaksi gerak, run berkelompok, lari zig-zag, dan safety bola. Selanjutnya dilakukan tes (*post test*) menggunakan instrumen yang sama dengan *pre test*.

Analisis Data

Pada penelitian ini dengan uji deskriptif, uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas dan juga uji beda dengan (*paired t-test*) pada taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$).

HASIL

Berdasarkan hasil perhitungan data pada penelitian ini dijabarkan di bawah ini :

1. Kemampuan Motorik

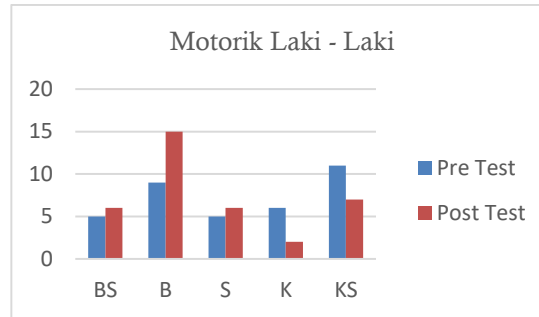
Data untuk motorik dengan menggunakan tes *Motor Ability* dapat dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 1. Data Motorik Laki – Laki

Kategori	Pre Test	Post Test
BS	5	6
B	9	15
S	5	6
K	6	2
KS	11	7
Jumlah	36	36

Dari penjelasan data *pre test* dan *post test* kemampuan motorik untuk laki – laki menunjukkan data pada kategori kurang sekali dengan 11 siswa untuk data *pre test*, sedangkan

untuk hasil post test masuk kategori baik 15 siswa.



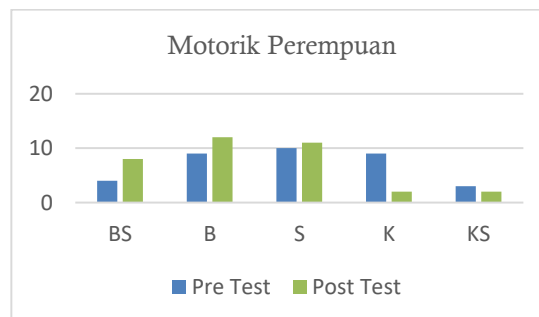
Gambar 1. Grafik Data Motorik Laki – Laki

Tabel 2. Data Motorik Perempuan

Kategori	Pre Test	Post Test
BS	4	8
B	9	12
S	10	11
K	9	2
KS	3	2
Jumlah	35	35

Tabel 2 menunjukkan data *pre test* untuk kemampuan motorik pada Perempuan masuk pada kategori sedang 10 siswa dan untuk data

post test sebagai menunjukkan pada kategori baik dengan 12 siswa.



Gambar 2. Grafik Data Motorik Perempuan

Uji Deskriptif statistik pada Kemampuan Motorik Pada tahap ini menjelaskan uji

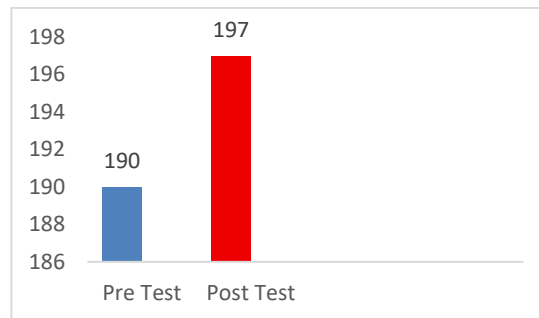
deskriptif kemampuan motorik dengan penjelasan sebagai berikut :

Tabel 3. Uji Deskriptif Laki - Laki

	N	Min	Max	Mean	SD
Pre_Test	36	135.88	231.46	190.3600	19.71440
Post_Test	36	145.31	257.26	197.5125	31.28124
Valid N (Listwise)	36				

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa pada *pre-test* skor min 135.88, max 231.46, mean 190.3600, dan std. Deviation 19.71440. Sedangkan pada data post-test, skor dengan min

145.31, max 257.26, mean 197.5125, dan standar deviasi 31.28124.



Gambar 3. Grafik Uji Deskriptif Laki - Laki

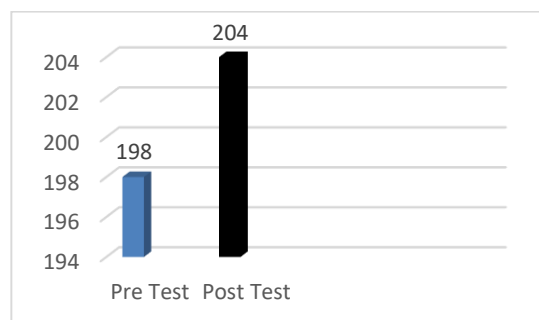
Selanjutnya pada uji deskriptif pada siswa perempuan dapat dijabarkan dibawah ini:

Tabel 4. Uji Deskriptif Perempuan

	N	Min	Max	Mean	SD
Pre test	35	165.52	234.19	198.3580	15.16986
Post Test	35	167.38	238.45	204.9269	17.39946
Valid N (listwise)	35				

Pada tabel 4 menjelaskan tentang uji deskriptif untuk siswa perempuan dengan diketahui pada *pre test* skor min 165.52, max 234.19, mean 198.3580, std deviation 15.16986,

sedangkan pada data *post test* skor min 167.38, max 238.45, mean 204.9269, std deviation 17.39946.



Gambar 4. Grafik Hasil Deskriptif Perempuan

Berdasarkan hasil perhitungan untuk melihat data penelitian *pre test* dan *post test* dengan menghitung data normalitas sebagai berikut :

Tabel 5. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Pre_Motorik_laki – laki	.124	36	.124
Post_Motorik_laki – laki	.127	36	.127
Pre_Motorik_Perempuan	.108	35	.108
Post_Motorik_Perempuan	.079	35	.079

Berdasarkan data uji normalitas untuk melihat data kemampuan motorik pada *pre test* dan *post test* dilihat dari nilai sig > 0,05, oleh karena itu disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Berdasarkan uji homogenitas untuk mengetahui data *pre test* dan *post test* pada kemampuan motorik memiliki kesamaan (homogen) sebagai berikut:

Tabel 6. Uji Homogenitas

	Levene statistic	Df1	Df2	Sig.
Pre_Motorik_laki -laki	2.640	7	18	.066
Post_Motorik_laki – laki	6.671	7	18	.061
Pre_Motorik_Perempuan	1.172	6	17	.366
Post_Motivasi_Perempuan	1.457	6	17	.251

Pada tabel 6, Tentang uji homogenitas dengan Levene Statistic untuk data *pre test* dan *post test*, dai hasil tersebut dapat dilihat bahwa

nilai sig > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data bersifat homogen.

Tabel 7. Uji Paired Samples Test

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Post - pre	6.84750	37.89884	6.31647	19.67062	5.97562	1.084	35	.001

Hasil uji *Paired Sample Test* pada tabel 7 menjelaskan bahwa siswa laki – laki nilai Sig. 0,001 < 0,005, bahwa adanya pengaruh yang

signifikan.

Tabel 8. Uji Paired Samples Test

Paired Differences							T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	post-pre	6.56886	19.61173	3.31499	.16801	13.30572	1.982	34	.001

Pada tabel 8 uji *Paired Samples Test* pada siswa perempuan nilai Signifikansi 0,001 < 0,005, hal ini dapat dipahami bahwa ada pengaruh yang signifikan.

2. Motivasi Belajar

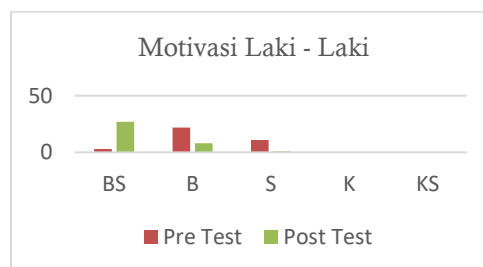
Berdasarkan perhitungan data untuk motivasi belajar siswa sebagai berikut :

Tabel 9. Data Motivasi Laki – Laki

Kategori	Pre Test	Post Test
BS	3	27
B	22	8
S	11	1
K	0	0
KS	0	0
Jumlah	36	36

Tabel 9 menunjukkan bahwa pada data *pre test* kategori bisa 22 siswa dan untuk *post test*

kategori baik sekali 27 siswa.

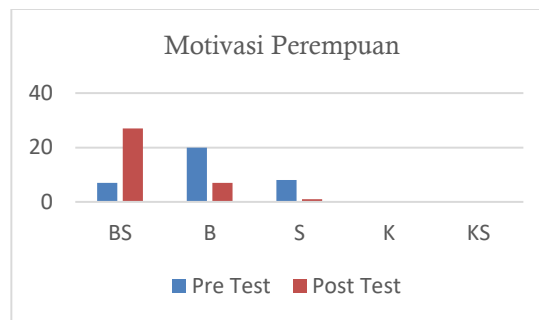


Gambar 5. Grafik Data Motivasi Laki-laki

Tabel 10. Data Motivasi Perempuan

Kategori	Pre Test	Post Test
BS	7	27
B	20	7
S	8	1
K	0	0
KS	0	0
Jumlah	35	35

Pada hasil penelitian motivasi belajar kategori baik sekali 27 siswa. untuk data *pre test* pada kategori baik 20 siswa dan *post test* untuk motivasi siswa menunjukkan



Gambar 6. Grafik Data Motivasi Perempuan

Tabel 11. Uji Deskriptif Laki – Laki

	N	Min	Max	Mean	SD
<i>Pre_Test</i>	36	69.00	89.00	78.9167	4.71093
<i>Post_Test</i>	36	76.00	98.00	88.5833	5.88643
Valid N (listwise)	36				

Pada tabel 11 dapat dipaparkan data *pre test* deskriptif untuk laki – laki dengan skor min 69.00, max 89.00, mean 78.9167, std deviation 4.71093. Untuk *post test* skor min 76.00, max 98.00, mean 88.5833, std deviation 5.88643.

Tabel 12. Uji Deskriptif Pada Perempuan

	N	Min	Max	Mean	SD
<i>pre_test</i>	35	71.00	89.00	80.2857	4.80546
<i>post_test</i>	35	73.00	95.00	87.6000	4.87611
Valid N (listwise)	35				

Pada uji deskriptif untuk Perempuan ini memperoleh data *pre test* tentang skor min 71.00, max 89.00, mean 80.2857, std deviation 4.80546. Untuk *post test* skor min 73.00, max 95.00, mean 87.6000, std deviation 4.87611.

Berikutnya perhitungan untuk melihat data penelitian apakah termasuk data berdistribusi normal sebagai berikut

Tabel 13. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
Pre_Motivasi_Laki – Laki	.133	35	.118
Post_Motivasi_Laki – Laki	.142	35	.072
Pre_Motivasi_Perempuan	.105	35	.200*
Post_Motivasi_Perempuan	.131	35	.137

Dari hasil uji normalitas pada data *pre test* dan *post test* diperoleh nilai $> 0,05$), maka dapat

disimpulkan bahwa data *pre test* dan *post test* berdistribusi normal.

Tabel 14. Uji Homogenitas

	Levene statistic	Df1	Df2	Sig.
Pre_Motivasi_laki – laki	4.460	9	18	.114
Post_Motivasi_alki – laki	3.171	9	18	.171
Pre_Motivasi_Perempuan	1.213	7	17	.366
Post_Motivasi_Perempuan	1.547	7	17	.251

Tabel 14 menjelaskan bahwa hasil uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi $> 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa varians data bersifat homogen.

Tabel 15. Uji Paired *Paired Samples Test* Pada Laki – Laki

		Paired Differences				T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Pair 1	post pre	9.66667	6.78233	1.13039	7.37186	11.96148	8.552	.000

Hasil uji *Paired Sample Test* pada laki – laki menunjukkan nilai sig. 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, terdapat perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan.

Tabel 16. Uji Paired *Paired Samples Test* Pada Perempuan

		Paired Differences				T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Pair 1	Post Pre	7.31429	6.25334	1.05701	5.16619	9.46238	6.920	.000

Hasil uji dengan *Paired Sample Test* diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian bahwa terdapat perbedaan yang signifikan setelah diberikan perlakuan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan pada perhitungan hasil analisis untuk melihat uji beda dengan Paired Sample t-Test, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $0,000 < 0,05$, sehingga dapat diketahui adanya perbedaan yang signifikan, hasil tersebut menggambarkan bahwa perlakuan yang diberikan memberi dampak positif pada kemampuan motorik dan motivasi belajar siswa. Untuk itu dari hasil penelitian ini bahwa dengan adanya penerapan sebuah modifikasi berbasis permainan memberi pengaruh terhadap motorik anak, karena unsur permainan ini menggambarkan aktivitas gerak yang berkaitan dengan unsur motorik yang menggunakan otot besar dimana para siswa melakukan aktivitas tersebut secara berulang – ulang, sehingga dapat memperkuat kemampuan motorik anak secara optimal.

Berdasarkan pada sebuah aspek fisiologis

dimana mampu merangsang aktivitas yang mampu meningkatkan koordinasi sistem saraf dan otot. Selain itu juga aktivitas permainan dengan intensitas tinggi berdampak baik pada suplai oksigen ke jaringan otot sehingga proses pembelajaran gerak berlangsung lebih efektif dan melakukan aktivitas gerakan menjadi lebih efisien dan cepat. Pada aspek psikologis sebuah aktivitas permainan menciptakan sebuah suasana dimana proses kegiatan pembelajaran yang membuat senang dan siswa ada motivasi untuk bergerak aktif, kondisi positif ini mampu meningkatkan adanya keterlibatan siswa dalam setiap aktivitas pembelajaran untuk itu frekuensi dan kualitas gerak yang dilakukan menjadi lebih baik.

Pada usia anak sekolah penting berkaitan dengan kemampuan motorik karena unsur tersebut sering digunakan anak dalam beraktivitas, (Ma'arif et al., 2024). Oleh karena itu motorik pada usia anak dibentuk dari sebuah aktivitas yang kompleks, (Basuki, Ma'arif, 2024). Sedangkan penelitian Putri et al., (2024) penerapan pendekatan pada permainan sangat cocok pada pembelajaran PJOK pada sekolah,

menurut Afrengty et al., (2020) bahwa aktivitas permainan selalu berkaitan dengan kemampuan motorik.

Sebuah bentuk aktivitas gerak merupakan hal yang penting dalam membangun kemampuan motorik anak, (Ma'arif & Setyawan, 2025). Setiap pendidik dalam kegiatan belajar dengan bentuk suatu permainan membuat siswa menjadi bergembira dan senang setiap hari, (R. Setyawan & Hendrawan, 2023). Ketika melakukan pembelajaran dengan berbasis aktivitas gerak menjadi sebuah pengalaman memberi dampak pada motivasi belajar siswa, (Setyawan et al., 2025). Dengan demikian bahwa permainan dapat pengaruhi motivasi belajar siswa, komponen penting pada setiap proses pembelajaran PJOK siswa punya motivasi belajar, pada tahap pembelajaran PJOK siswa yang punya motivasi tinggi akan mudah aktif, bersemangat dan konsisten mengikuti pembelajaran yang keterlibatan mental dan fisik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini , dapat disimpulkan bahwa modifikasi aktivitas gerak berbasis permainan berpengaruh pada kemampuan motorik dan motivasi belajar. Berdasarkan nilai signifikansi, diperoleh nilai $0,000 < 0,05$. Untuk implikasi, modifikasi tersebut dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pada pembelajaran PJOK. Namun, dalam keterbatasan penelitian ini, masih belum menggunakan kelompok kontrol, sehingga dampak intervensi belum bisa dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya, dan jumlah sampel masih relatif sedikit. Oleh karena itu, untuk peneliti selanjutnya, disarankan untuk memberi kelompok kontrol dan jumlah sampel yang lebih besar, serta menambah variabel lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada lembaga Universitas PGRI Jombang kami ucapkan terima kasih telah memberi dana penelitian melalui lembaga LPPM, sehingga pelaksanaan penelitian ini dapat selesai dengan baik.

REFERENSI

Abdillah, A. (2019). Pengembangan Model Pembelajaran Motorik Berbasis Permainan. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 8(2), 138.
<https://doi.org/10.31571/jpo.v8i2.1446>
Abdurahman, I., Ramadhan, C. U., Faozi, F., Saeful, R., & Safitri, A. (2025). *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga Model*

Pembelajaran Adaptif Berbasis Game dalam PJOK untuk Meningkatkan Keterampilan Motorik Siswa SMK. 6(3), 703–710.

- Afrengty, R., Eldawaty, & Putra, aldo naza. (2020). Hubungan Aktivitas Bermain Dengan Kemampuan Motorik Siswa Sekolah Dasar Negeri 11 Padang Barat. *Jurnal Sain Olahraga Dan Pendidikan Jasmani ISSN*, 1–9.
- Aqobah, Q. J., Putri, C. H., Ummah, K. R., & Anisah, R. W. (2023). Permainan tradisional engklek untuk peningkatan motorik peserta didik di sekolah dasar. *Journal Olahraga ReKat (Rekreasi Masyarakat)*, 2(1), 1–15.
- Basuki, Ma'arif, ilmu. (2024). Level of gross motor skills in lower grade students at integrated Islamic elementary school. *Jurnal PHEDHERAL*, 21(1).
- Camacho-Sánchez, R., Manzano-León, A., Rodríguez-Ferrer, J. M., Serna, J., & Lavega-Burgués, P. (2023). education sciences Game-Based Learning and Gamification in Physical Education : *Education Sciences*.
- Dewi, R., & Verawati, I. (2022). *The Effect of Manipulative Games to Improve Fundamental Motor Skills in Elementary School Students*.
- Fikrianto, R. S., Sofyan, D., & Fauzi, R. S. (2021). *Journal of Physical Education , Health and Sport Basic Movement Skills : Using Turbo Media for Throwing Skills for Elementary School Students*. 8(1), 1–6.
- Ginting, S. D., Warni, H., & Arifin, S. (2022). Tingkat Kebugaran Jasmani Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri Di Desa Bayat Kecamatan Belantikan Raya. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 7(2), 172–183.
<https://doi.org/10.36526/kejaora.v7i2.2155>
- Kustari, N. E., & Mahendra, A. M. (2020). Studi Deskriptif Mengenai Keterampilan Motorik Kasar Siswa Sekolah Dasar Se Kecamatan Cileunyi. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20(3), 382–391.
<https://doi.org/10.17509/jpp.v20i3.27089>
- Ma'arif, I., Hidayat, Z. W., Hamid, F., & Pribadi, G. Y. (2024). *Tingkat Keterampilan Motorik Kasar Pada Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Al Musthofa*. 12(4), 418–425.
- Ma'arif, I., & Setyawan, R. (2025). The effect of implementing physical activity patterns

- on physical fitness and motor skills in students aged 10–12 years. *Bima Loka: Journal of Physical Education*, 6, 1–10.
- Mahdiyhaqqi, N., Royana, I. F., & Kusumawardhana, B. (2025). *Pengaruh Permainan Kecil terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran PJOK SMP*. 15(6), 523–528.
- Mudzakir, D. O. (2020). Pengaruh Permainan Olahraga Tradisional Terhadap Motivasi Dalam Pembelajaran Penjas Di Sekolah Dasar. *Jurnal Maenpo: Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 10(1), 44–49.
- Nenggar, A. H., Hidayat, Z. W., & Hamid, F. (2024). *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga Pengaruh Permainan Hulahoop pada Motorik Kasar Anak di SDN Kayangan 2 Jombang*. 5(2), 348–353.
- Putri, A. A., Syahla, A., Ridhwan, N., Zahra, F. R., Handayani, N. A., Maharani, N. F., Rahmadini, R., & Mulyana, A. (2024). *MELALUI PEMBELAJARAN PJOK DI SEKOLAH DASAR*. 5(3), 2750–2762.
- Sasmariantanto, & Kamarudin. (2023). Motor Ability of Elementary School Students in Upper Class. *Champions: Education Journal of Sport, Health, and Recreation*, 1(3), 6–11.
- Setyawan, I., Muhammad, H. N., Hidayat, T., Ridwan, M., Pulung, K., & Ponorogo, K. (2025). Dampak integrasi permainan tradisional pada motivasi belajar siswa pjok di sekolah dasar. *Journal Penjaskesrek*, 12(1), 80–91.
- Setyawan, R., & Hendrawan, kahan tony. (2023). Pengaruh Gross Motor Skill terhadap Kebugaran Jasmani dan Kemampuan Motorik Siswa Sekolah Dasar Negeri Centong. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 4(2), 107–112. <https://doi.org/10.46838/spr.v4i2.311>
- Tirtana, E. Y., & Hartati, S. C. Y. (2022). Pengaruh Penerapan Permainan Kecil Dalam Pemanasan Terhadap Kesiapan Siswa Dalam Pembelajaran PJOK di SMPN 1 Tuban. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 5(2), 55–63.